



#2
SI
09-05-03

GAU 2681

PATENT

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Applicant: Jeong-Kyu MOON

Group Art Unit: 2681

Serial No: 10/008,887

Docket: 678-665 (P9721)

Filed: November 8, 2001

Dated: August 25, 2003

For: **INTERNET ACCESS CONTROL
METHOD IN A MOBILE
COMMUNICATION TERMINAL
WITH A BUILT-IN WEB BROWSER**

RECEIVED

AUG 29 2003

Technology Center 2600

Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

TRANSMITTAL OF PRIORITY DOCUMENT

Sir:

Enclosed is a certified copy of Korean Appln. No. 4112/2001 filed
on January 29, 2001 from which priority is claimed under 35 U.S.C. §119.

Respectfully submitted,

Paul J. Farrell
Registration No. 33,494
Attorney for Applicant

DILWORTH & BARRESE, LLP
333 Earle Ovington Boulevard
Uniondale, New York 11553
(516) 228-8484

CERTIFICATE OF MAILING UNDER 37 C.F.R. § 1.8 (a)

I hereby certify that this correspondence is being deposited with the United States Postal Service as first class mail, postpaid in an envelope, addressed to the: Commissioner for Patents, P.O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450 on August 25, 2003.

Dated: August 25, 2003

Paul J. Farrell

CERTIFIED COPY OF
PRIORITY DOCUMENT

대한민국 특허청
KOREAN INTELLECTUAL
PROPERTY OFFICE

별첨 사본은 아래 출원의 원본과 동일함을 증명함.

This is to certify that the following application annexed hereto
is a true copy from the records of the Korean Intellectual
Property Office.

출원 번호 : 10-2001-0004112
Application Number

출원 년 월 일 : 2001년 01월 29일
Date of Application JAN 29, 2001

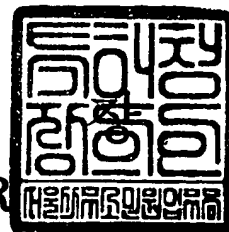
출원인 : 삼성전자주식회사
Applicant(s) SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.



2003 년 08 월 11 일

특 허 청

COMMISSIONER



【서지사항】

【서류명】	특허출원서
【권리구분】	특허
【수신처】	특허청장
【참조번호】	0006
【제출일자】	2001.01.29
【국제특허분류】	G06F
【국제특허분류】	H04M
【발명의 명칭】	웹 브라우저가 내장된 이동통신 단말기에서 인터넷 접속 제어방법
【발명의 영문명칭】	METHOD FOR CONTROLLING INTERNET ACCESS IN A PORTABLE COMMUNICATION TERMINAL HAVING WITHIN A WEB-BROWSER
【출원인】	
【명칭】	삼성전자 주식회사
【출원인코드】	1-1998-104271-3
【대리인】	
【성명】	이건주
【대리인코드】	9-1998-000339-8
【포괄위임등록번호】	1999-006038-0
【발명자】	
【성명의 국문표기】	문정규
【성명의 영문표기】	MOON, Jeong Kyu
【주민등록번호】	691008-1110211
【우편번호】	442-470
【주소】	경기도 수원시 팔달구 영통동 신성아파트 523동 1901호
【국적】	KR
【심사청구】	청구
【취지】	특허법 제42조의 규정에 의한 출원, 특허법 제60조의 규정에 의한 출원심사를 청구합니다. 대리인 이건주 (인)
【수수료】	
【기본출원료】	18 면 29,000 원
【가산출원료】	0 면 0 원

1020010004112

출력 일자: 2003/8/11

【우선권주장료】	0	건	0	원
【심사청구료】	6	항	301,000	원
【합계】	330,000			원
【첨부서류】	1.	요약서·명세서(도면)_1통		

【요약서】**【요약】**

본 발명은 웹 브라우저가 내장된 이동통신 단말기에서 인터넷 접속 제어방법에 있어서, 사용자로부터의 인터넷 접속 요구가 있는 경우 인터넷에 접속하여 사용자에게 의해 접속 요구된 웹서버에 연결하는 제1과정과, 웹 서버로부터 웹 문서를 다운로드받아 표시부에 디스플레이하는 제2과정과, 웹 문서를 디스플레이하는 상태에서 사용자로부터 입력이 있으면 해당 동작을 수행하는 제3과정과, 웹 문서를 디스플레이하기 시작한 후 일정 시간이 경과하도록 사용자로부터 어떤 웹 명령어 입력도 없는 경우에는 인터넷 접속을 일시 해제하는 제4과정과, 인터넷 접속 일시 해제 상태에서 사용자로부터 웹 명령어 입력이 있는 경우에는 제1과정부터 다시 수행하는 제5과정을 구비한다.

【대표도】

도 4

【색인어】

이동통신 단말기, 인터넷, 웹 브라우저, 웹 서버, 웹 문서

【명세서】**【발명의 명칭】**

웹 브라우저가 내장된 이동통신 단말기에서 인터넷 접속 제어방법{METHOD FOR CONTROLLING INTERNET ACCESS IN A PORTABLE COMMUNICATION TERMINAL HAVING WITHIN A WEB-BROWSER}

【도면의 간단한 설명】

도 1은 종래 이동통신 단말기에서의 인터넷 접속을 위한 처리 흐름도,
도 2는 본 발명이 적용되는 시스템 구성도,
도 3은 본 발명이 적용되는 이동통신 단말기의 블록 구성도,
도 4는 본 발명의 실시 예에 따른 이동통신 단말기에서 인터넷 접속을 위한 처리 흐름도.

【발명의 상세한 설명】**【발명의 목적】****【발명이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술】**

- <5> 본 발명은 웹 브라우저가 내장된 이동통신 단말기에 관한 것으로, 특히 인터넷 접속을 제어하는 방법에 관한 것이다.
- <6> 근래에 들어 이동통신 단말기는 음성통화 뿐만아니라 전자수첩기능, 게임기능, 스케줄 관리기능 등과 같은 다양한 부가서비스를 제공할 수 있도록 하는 멀티미디어 기기

로 발전하는 추세에 있으며, 그 대표적인 예로써 이동통신 단말기를 이용한 무선 데이터 통신을 들 수 있다. 상기 무선 데이터 통신 서비스라함은 이동통신 단말기를 통해 문자, 숫자, 그래픽 등의 데이터를 무선으로 송/수신 가능하도록 하는 서비스로써, 이를 이용하면 이동중에도 교통정보, 증권정보 등의 일반적인 정보 검색은 물론, 웹 브라우저를 탑재한 경우 인터넷 검색도 가능하게 된다. 이와 같이 무선 인터넷이 가능함에 따라 종래 유선으로 연결된 컴퓨터상에서나 가능하였던 다양한 부가서비스가 이동통신 단말기에서도 가능하게 되었다.

- <7> 따라서 현재 많은 수의 이동통신 단말기 사용자들이 이동통신 단말기의 무선 인터넷 기능을 통해 인터넷 접속 서비스를 이용하고 있다.
- <8> 인터넷 검색이 가능하도록 웹 브라우저가 설치된 종래의 이동통신 단말기에서의 인터넷 접속 처리에 따른 흐름도를 (100)~(114)단계로 보인 도 1을 참조하여 종래의 이동통신 단말기에서의 인터넷 접속 동작을 살펴보면 다음과 같다. 먼저 사용자가 이동통신 단말기를 이용하여 인터넷에 접속하고자 하는 경우, 이동통신 단말기에 설치된 웹 브라우저를 실행시키고 접속하고자 하는 웹 서버(Web Server)의 URL(Uniform Resource Locator)을 입력시켜 인터넷 접속을 요구한다. 그러면 이동통신 단말기는 (100)단계에서 사용자로부터 인터넷 접속 요구된 웹 서버의 URL을 입력받은 후, (102)단계로 진행하여 기지국을 경유하여 기지국 제어기 및 이동통신 교환기를 통해 인터넷에 접속하게 된다. 이때 기지국 제어기와 이동 교환기는 이동통신 단말기로부터 데이터 서비스 옵션으로 요구된 인터넷 연결 호에 대해 망연동 시스템, 즉 IWF(InterWorking Function)로의 호 연결을 실행하고 데이터 중계전달 프로토콜을 수행하여 인터넷을 통한 해당 웹 서버와 이동통신 단말기간의 무선 데이터 송/수신이 가능하도록 한다.

<9> 이에 따라 이동통신 단말기는 (104)단계에서 웹 서버로부터 웹 문서를 다운로드받고, 다운로드된 웹 문서를 (106)단계에서 이동통신 단말기의 표시부에 디스플레이하며, (108)단계에서 사용자로부터의 입력을 대기하게 된다. 이러한 상태에서 사용자는 디스플레이되는 웹 문서를 읽고, 다른 URL을 입력하거나 웹 문서상의 링크(link)를 눌러 해당 링크가 가리키는 URL로 이동하거나, 웹 문서를 리프레쉬(refresh)하게 되거나, 인터넷 접속을 종료하게 된다. 만일 상기 (108)단계에서 사용자로부터 다른 URL 입력이나 웹 문서상의 다른 링크 입력 또는 리프레쉬 입력과 같이 웹 명령어의 입력이 있는 경우에는 (110)단계에서 이에 응답하여 상기 (104)단계로 돌아가서 다시 상기한 (104)~(108)단계를 반복 수행하여 웹 문서를 다운로드받고 사용자로부터의 입력을 대기한다. 그리고 상기 (108)단계에서 사용자로부터 인터넷 접속 종료 요구가 있는 경우에 (112)단계에서 이에 응답하여 (114)단계로 진행해서 인터넷 접속을 해제시킨다. 그러나 상기한 바와 달리 상기 (108)단계에서 사용자로부터 어떤 웹 명령어 입력도 없는 경우에는 (112)단계에서 상기 (108)단계로 돌아가서 인터넷 접속상태를 계속 유지하면서 계속 사용자로부터의 입력을 대기하게 된다.

<10> 그런데 상술한 바와 같이 종래 이동통신 단말기의 인터넷 접속 과정에서는 대부분의 경우 웹 문서를 다운로드하는 단계보다 웹 문서를 표시하고 사용자가 이것을 읽는 단계에서 더 많은 시간이 소요됨에도 불구하고, 인터넷 접속 후 사용자로부터 일정시간이상 웹 명령어 입력이 없는 경우에도 접속을 계속 유지함으로써 서비스 사용료를 낭비되며, 통화상태 유지에 따른 외부 착신이 불가능하게 된다. 또한 장시간 접속에 따른 전력

소비량이 높아지게 되어 이동통신 단말기의 배터리 전력 소모가 많아지는 문제점이 있었다.

【발명이 이루고자 하는 기술적 과제】

- <11> 따라서 본 발명의 목적은 웹 브라우저를 내장한 이동통신 단말기에서 불필요한 인터넷 접속 유지로 인한 전력 소모를 방지할 수 있는 인터넷 접속 제어방법을 제공함에 있다.
- <12> 본 발명의 다른 목적은 웹 브라우저를 내장한 이동통신 단말기에서 인터넷 접속으로 인한 착신 불가능 시간을 줄일 수 있는 인터넷 접속 제어방법을 제공함에 있다.
- <13> 또한 본 발명의 다른 목적은 웹 브라우저를 내장한 이동통신 단말기에서 불필요한 인터넷 접속시간을 줄일 수 있는 인터넷 접속 제어방법을 제공함에 있다.
- <14> 상술한 목적을 달성하기 위한 본 발명은 웹 브라우저가 내장된 이동통신 단말기에서 인터넷 접속 제어방법에 있어서, 사용자로부터의 인터넷 접속 요구가 있는 경우 인터넷에 접속하여 사용자에게 의해 접속 요구된 웹서버에 연결하는 제1과정과, 웹 서버로부터 웹 문서를 다운로드받아 표시부에 디스플레이하는 제2과정과, 웹 문서를 디스플레이하는 상태에서 사용자로부터 입력이 있으면 해당 동작을 수행하는 제3과정과, 웹 문서를 디스플레이하기 시작한 후 일정시간이 경과하도록 사용자로부터 어떤 웹 명령어 입력도 없는 경우에는 인터넷 접속을 일시 해제하는 제4과정과, 인터넷 접속 일시 해제 상태에

서 사용자로부터 웹 명령어 입력이 있는 경우에는 제1과정부터 다시 수행하는 제5과정을 구비함을 특징으로 한다.

【발명의 구성 및 작용】

- <15> 이하 본 발명의 바람직한 실시 예를 첨부한 도면을 참조하여 상세히 설명한다. 하기 설명 및 첨부 도면에서 본 발명의 요지를 불필요하게 흐릴 수 있는 공지 기능 및 구성에 대한 상세한 설명은 생략한다.
- <16> 도 2는 본 발명의 실시 예가 적용되는 이동통신 단말기에서 무선 인터넷이 가능하도록 하는 인터넷과 이동통신 단말기간 시스템 구성을 도시한 것이다. 상기 도 2를 참조하면, 이동통신 단말기(MS: Mobile Station)(200)은 인터넷 접속 가능한 웹브라우저가 내장되어 있으며, 데이터 서비스 통신 프로토콜 기능인 TAF(Terminal Adaptor Fuction)를 탑재한다. 그리고 기지국 제어기(BSC: Base Station Controller)(204)의 망연동 시스템인 IWF(InterWorking Function)와 연동하여 무선 데이터 송/수신 프로토콜을 지원함으로써 이동통신 교환기(MSC: Mobile Switching Center)(206)를 통해 인터넷(208)으로 연결된 웹서버(210)와 접속하여 인터넷 무선데이터를 송/수신한다. 기지국(BS:Base Station)(202)은 서비스 지역내에 존재하는 단말기(200)로부터의 호 연결을 위한 무선신호를 수신하여 이를 기지국 제어기(204)로 전송한다.
- <17> 기지국 제어기(204)와 이동통신 교환기(206)는 데이터 서비스 옵션으로 요구

된 호에 대해 망연동시스템 IWF로의 호 연결을 실행하고 단말기 데이터 전달을 위한 데이터 중계전달 프로토콜을 수행하여 인터넷(208)을 통한 웹 서버(210)와 이동통신 단말기(200)간에 무선 데이터 송/수신이 가능하도록 한다. 웹 서버(210)는 인터넷 서비스 프로바이더(Internet Service Provider)로써 각종 콘텐츠(contents)를 제공하기 위한 CP(Contents Provider)(212)를 구비하여 인터넷을 통한 외부로부터의 정보 요구시 콘텐츠의 해당 정보를 제공하여 준다.

<18> 도 3은 상기 무선 인터넷이 가능하도록 인터넷 접속 가능 웹브라우저가 탑재된 본 발명의 실시 예가 적용되는 도 2의 이동통신 단말기(200)의 블록 구성을 도시한 것이다. 상기 도 3을 참조하면, 제어부(10)는 이동통신 단말기(200)의 전반적인 동작을 제어하며, 본 발명의 실시 예에 따른 이동통신 단말기(200)의 인터넷 접속 및 데이터 송/수신을 위한 동작을 제어한다. 메모리(20)는 이동통신 단말기(200)의 전반적인 동작을 제어하는 소정의 프로그램을 저장하고 있으며, 제어부(10)에 의해 이동통신 단말기(200)의 전반적인 동작이 수행될 때 입/출력되는 데이터 및 본 발명의 실시 예에 따라 웹 서버(210)로부터 전송되는 웹 문서를 소정의 정해진 영역에 저장한다.

<19> 듀플렉서(Duplexer)(30)는 안테나(AT)를 통해 기지국(202)과 통신을 수행하며, 송/수신되는 신호를 분리한다. 수신부(40)는 소정의 제어를 받아 안테나(AT)와 듀플렉서(30)를 통해 무선신호를 수신한다. 송신부(50)는 오디오부(60)로부터 출력된 신호를 듀플렉서(30)를 거쳐 안테나(AT)를 통해 송신한다. 오디오부(60)는 제어부(10)의 제어를 받아 마이크(MIC)를 통해 입력되는 음성신호를 변조하여 송신부(50)로 출력하고, 수신부(40)를 통해 수신되는 신호를 복조하여 스피커(SP)에 음성신호로서 송출한다. 또한 기지국(202)으로부터 착신이 있을 때 링거(ringer)를 통해 송출한다. 키입력부(70)는 다수의

숫자키를 구비하고 있으며, 사용자가 소정의 키를 누를 때 해당되는 키데이터를 발생하여 제어부(10)로 출력한다. 표시부(80)는 제어부(10)의 제어에 따라 이동통신 단말기(200)의 각종 정보를 디스플레이하며, 키입력부(70)에서 발생하는 키데이터 및 제어부(10)의 각종 정보신호를 입력받아 디스플레이한다.

<20> 도 4는 본 발명의 실시 예에 따라 인터넷이 가능하도록 웹 브라우저가 탑재된 이동통신 단말기(200)의 인터넷 접속 처리 과정을 (400)~(424)단계로 보인 흐름도이다.

<21> 이하 상기한 도 2 내지 도 4를 참조하여 본 발명의 실시 예를 상세히 설명한다. 먼저 사용자는 이동통신 단말기(200)를 이용하여 인터넷(208)에 접속하고자 하는 경우 이동통신 단말기(200)에 내장된 웹 브라우저를 실행시키고 접속하고자 하는 웹 서버의 URL을 입력시켜 인터넷 접속을 요구한다. 그러면 제어부(10)는 (400)단계에서 사용자로부터 인터넷 접속 요구된 웹 서버의 URL을 입력받은 후, (402)단계로 진행해서 기지국(202)을 경유하여 기지국 제어기(204) 및 이동통신 교환기(206)를 통해 인터넷(208)에 접속하게 된다. 이때 기지국 제어기(204)와 이동통신 교환기(206)는 전술한 바와 같이 이동통신 단말기(200)로부터 데이터 서비스 옵션으로 요구된 인터넷 연결 호에 대해 IWF로의 호 연결을 실행하고 단말기 데이터 전달을 위한 데이터 중계전달 프로토콜을 수행하여 인터넷(208)을 통한 해당 웹 서버와 이동통신 단말기(200)간의 무선 데이터 송/수신이 가능하도록 한다.

<22> 이에 따라 제어부(10)는 (404)단계에서 웹 서버로부터 웹 문서를 다운로드받는다. 이어 제어부(10)는 (406)단계에서 다운로드된 웹 문서를 표시부(80)에 디스플레이한 후, (408)단계에서 사용자로부터의 입력을 대기하게 된다. 그러면 사용자는 디스플레이되는 웹 문서를 읽은 뒤, 다른 URL을 입력하거나 웹 문서상의 링크를 눌러 해당 링크가 가리

키는 URL로 이동할 수 있게 되며, 웹 문서를 리프레쉬하거나 또는 인터넷 접속을 종료하고자 접속 종료를 위한 키를 입력시키게 된다. 이에 따라 제어부(10)는 상기 (408)단계에서 사용자로부터 다른 URL 입력이나 웹 문서상 다른 링크 입력 또는 리프레쉬 입력과 같이 웹 명령어의 입력이 있는 경우에는 (410)단계에서 이에 응답하여 상기 (404)단계로 돌아가서 다시 (404)~(408)단계를 수행하여 웹 문서를 다운로드받고 사용자로부터의 입력을 대기한다. 그리고 상기 (408)단계에서 사용자로부터 인터넷 접속 종료 요구가 있는 경우 제어부(10)는 (412)단계에서 이에 응답하여 (414)단계로 진행해서 인터넷 접속을 해제시킨다. 그러나 이와 달리 상기 (408)단계에서 사용자로부터 어떤 웹 명령어 입력도 없는 경우 제어부(10)는 상기 (412)단계에서 (416)단계로 진행해서 웹 명령어 입력 대기시간이 일정시간 이상 경과하는지 여부를 검사한다. 상기 일정시간이라 함은 본 발명의 실시 예에 따라 사용자로부터의 웹 명령어 입력이 없는 경우 자동으로 인터넷 접속이 해제되도록 하기 위한 기준이 되는 시간으로 사용자에게 의해 미리 설정된다.

<23> 이때 만일 사용자로부터의 웹 명령어 입력 대기시간이 일정시간을 경과하지 않는 경우 제어부(10)는 상기 (408)단계로 돌아가서 일정시간이 경과할 때까지 인터넷 접속상태를 계속 유지하면서 계속 사용자 입력을 대기하게 된다. 이와 달리 상기 (416)단계에서 입력 대기시간이 일정시간을 경과하는 경우 제어부(10)는 (418)단계로 진행해서 사용자로부터 다른 URL 입력이나 링크 입력 또는 리프레쉬 입력이 있을 때까지 웹 문서만을 디스플레이시키면서 웹 서버와의 인터넷 접속을 일시 해제시켜, 사용자가 웹 문서를 보는 동안에는 외부로부터의 착신이 가능하도록 한다. 이때 제어부(10)는 상기 (418)단계에서와 같이 일정시간이 경과해서 인터넷 접속을 일시 해제하게 되는 경우에는 인터넷 접속환경을 완전히 해제하지 않고 (420)단계에서 사용자로부터의 입력을 대기하다가 사

용자로부터의 웹 명령어가 다시 입력되는 경우에는 다시 상기 (402)단계의 인터넷 접속 단계로 진행해서 해당 웹 문서 다운로드 및 디스플레이를 하고 다시 사용자로부터의 입력을 대기한다. 따라서 인터넷 접속 후 사용자로부터의 장시간 입력이 없는 경우에는 인터넷 접속을 일시 해제하였다가 사용자가 다시 웹 명령어를 입력하는 경우에만 인터넷 접속을 재개하게 된다. 또한 상기 (420)단계에서 사용자로부터 인터넷 접속 종료 요구가 있는 경우 제어부(10)는 (424)단계에서 이에 응답하여 다시 상기 (414)단계로 진행해서 인터넷 접속을 해제시킨다.

<24> 한편 상술한 본 발명의 설명에서는 구체적인 실시예에 관해 설명하였으나, 여러가지 변형이 본 발명의 범위에서 벗어나지 않고 실시할 수 있다. 특히 본 발명의 실시예에 따른 인터넷 접속 일시 해제 기능은 사용자가 원하는 경우에만 선택할 수 있도록 적용할 수도 있다.

【발명의 효과】

<25> 상술한 바와 같이 본 발명은 이동통신 단말기를 이용한 인터넷 접속 후 사용자가 웹 문서를 읽는 동안 일정시간 이상 웹 명령어 입력이 없는 경우에는 인터넷 접속 자동으로 일시 해제시키고, 또 다른 웹 문서 다운로드시에만 인터넷 접속이 다시 이루어지도록 함으로써, 서비스 이용료를 절감시킬 수 있는 이점이 있다.

<26> 또한 인터넷 접속시간의 감소로 인해 그 만큼 전력 소비량을 줄일 수 있어 이동통신 단말기의 배터리 소모를 방지할 수 있고, 인터넷 접속시에도 사용자가 웹 문서를 보는 동안에는 착신이 가능하게 되며, 웹 문서를 디스플레이한 후 바로 접속을 해제하지

않고 정해진 일정시간이 지난 뒤 접속을 해제하므로 짧은 문서에서 즉시 다른 링크로 이동하는 경우 재접속하기 위한 대기시간을 줄일 수 있는 이점이 있다.

【특허청구범위】**【청구항 1】**

웹 브라우저가 내장된 이동통신 단말기에서 인터넷 접속 제어방법에 있어서,
사용자로부터의 인터넷 접속요구가 있는 경우 인터넷에 접속하여 상기 사용자에게
의해 접속요구된 웹 서버에 연결하는 제1과정과,
상기 웹 서버로부터 웹 문서를 다운로드받아 표시부에 디스플레이하는 제2과정과,
상기 웹 문서를 디스플레이하는 상태에서 상기 사용자로부터 입력이 있으면 해당
동작을 수행하는 제3과정과,
상기 웹 문서를 디스플레이하기 시작한 후, 일정시간이 경과하도록 사용자로부터의
어떤 웹 명령어 입력도 없는 경우에는 상기 인터넷 접속을 일시 해제하는 제4과정과,
상기 인터넷 접속 일시 해제 상태에서 상기 사용자로부터 웹 명령어 입력이 있는
경우에는 상기 제1과정부터 다시 수행하는 제5과정을 구비함을 특징으로 하는 인터넷 접속
제어방법.

【청구항 2】

제1항에 있어서, 상기 제4과정은,
상기 사용자로부터 웹 명령어 입력을 대기하는 단계와,
상기 입력 대기시간이 상기 일정시간을 경과하는지를 검사하는 단계와,

상기 일정시간이 경과하도록 상기 사용자로부터의 웹 명령어 입력이 없는 경우에는 상기 웹 서버와의 인터넷 접속을 일시 해제하여 외부로부터의 착신이 가능하도록 하는 단계로 이루어짐을 특징으로 하는 인터넷 접속 제어방법.

【청구항 3】

제1항에 있어서, 상기 제3과정은,

상기 사용자로부터 웹 명령어 입력이 있는 경우에는 상기 제1과정부터 다시 수행하는 단계와,

상기 사용자로부터 인터넷 접속 종료를 요구하는 입력이 있는 경우에는 상기 인터넷 접속을 해제하는 단계로 이루어짐을 특징으로 하는 인터넷 접속 제어방법.

【청구항 4】

제1항에 있어서, 상기 인터넷 접속 일시 해제 상태에서 상기 사용자로부터 인터넷 접속 종료를 요구하는 입력이 있는 경우에는 상기 인터넷 접속을 해제하는 제6과정을 더 구비함을 특징으로 하는 인터넷 접속 제어방법.

【청구항 5】

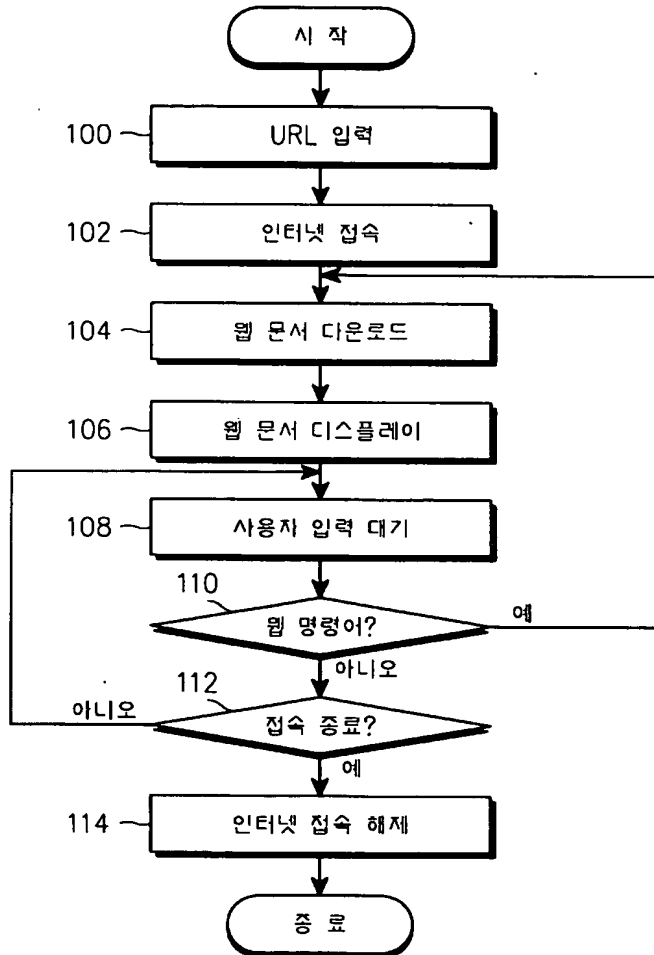
제1항 내지 제4항중 어느 하나의 항에 있어서, 상기 일정시간은 상기 사용자에게 의해 설정됨을 특징으로 하는 인터넷 접속 제어방법.

【청구항 6】

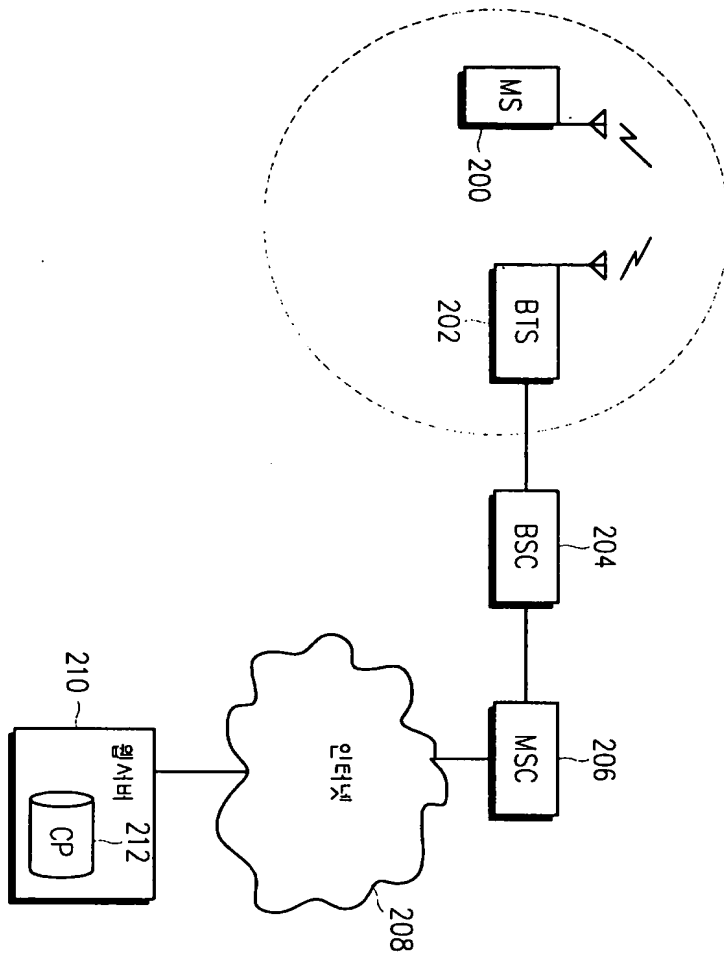
제1항 내지 제4항중 어느 하나의 항에 있어서, 상기 웹 명령어 입력은, 상기 사용자로부터의 다른 URL(Uniform Resource Locator) 입력이나 링크 입력 또는 리프레쉬 입력임을 특징으로 하는 인터넷 접속 제어방법.

【도면】

【도 1】

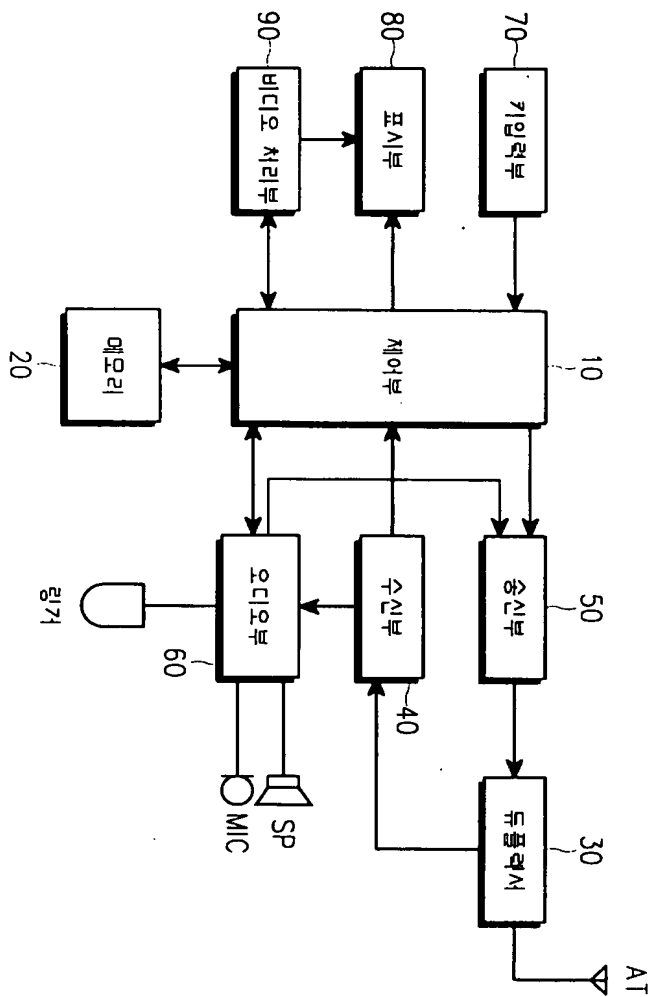


【도 2】





【도 3】



【도 4】

